



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB III

PELAKSANAAN KERJA MAGANG

3.1. Kedudukan dan Koordinasi

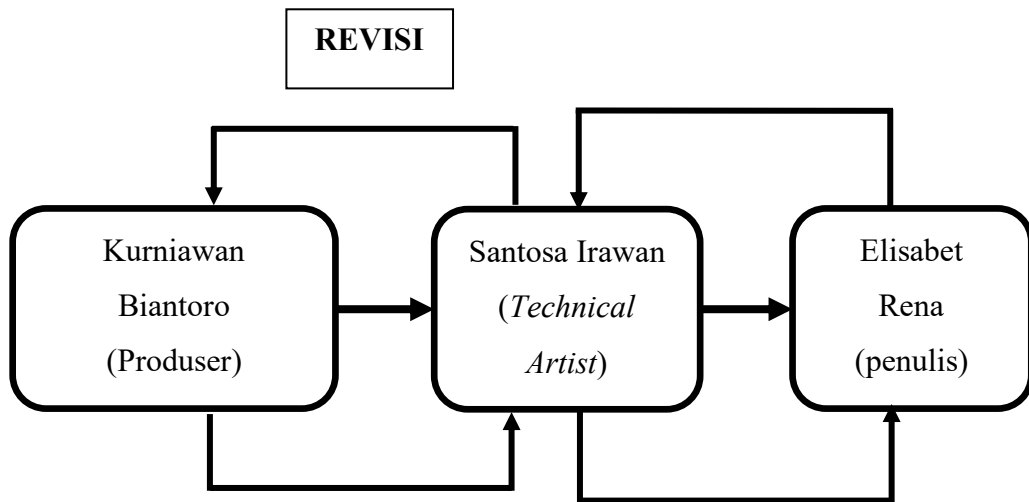
Penulis mendapatkan posisi sebagai *compositor* di PT. Viva Fantasia. Penulis bertugas untuk menggabungkan segala aset yang telah di render menjadi satu. Posisi tersebut membuat penulis berhubungan langsung dengan *technical artist*. Selain itu, penulis juga di posisikan sebagai *modeler* di PT. Viva Fantasia, yang menghubungkan penulis dengan *lead modeler* di perusahaan.

1. Kedudukan

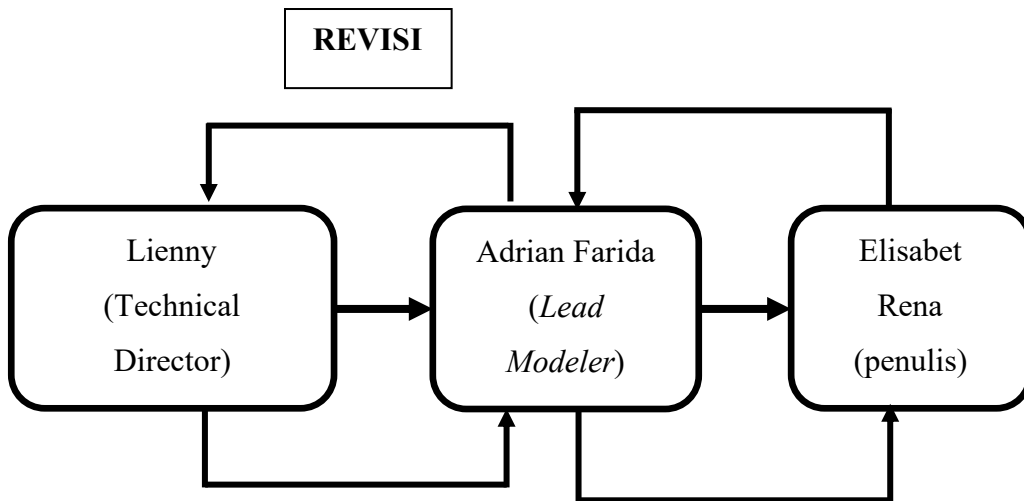
Posisi penulis sebagai pekerja magang di PT. Viva Fantasia adalah sebagai *compositor* dan 3D *modeler*. Sebagai *compositor* penulis berada di bawah Santosa Irawan selaku *supervisor* dan *technical artist*.

2. Koordinasi

Kurniawan Biantoro sebagai produser memberikan intruksi kepada bawahannya yaitu Lienny sebagai *Technical Director* yang kemudian diteruskan kepada bagian yang lain. Namun, Santosa Irawan sebagai *Technical Artist* biasanya langsung berhubungan dengan produser. Penulis sebagai bawahan *Technical Artist*, mendapatkan aset-aset yang sudah ter-render kemudian menggabungkannya. Setelah itu penulis mengirimkan hasil jadinya ke *Technical Artist*, apabila ada revisi, penulis langsung mengerjakannya dan mengirimkan ulang kepada *Technical Artist*. Dari *Technical Artist* akan di kirimkan ke produser yang kemudian akan memberikan revisi lagi atau memfinalisasikan hasilnya. Berikut merupakan bagan alur koordinasi.



Gambar 3.1. Bagan Alur Koordinasi PT. Viva Fantasia (*Compositing*)
(Sumber : Dokumen Pribadi)



Gambar 3.2. Bagan Alur Koordinasi PT. Viva Fantasia (*Modeling*)
(Sumber : Dokumen Pribadi)

3.2. Tugas yang Dilakukan

Berikut adalah tabel detail pekerjaan yang dilakukan selama magang berlangsung.

Tabel 3.1. Detail Pekerjaan Yang Dilakukan Selama Magang

No.	Minggu	Proyek	Keterangan
1	I	Tiger Bayu	<i>Compositing dan Color Grading Trailer</i>
2	II	Actionmice	<i>Compositing dan Color Grading Trailer</i>
3	III	Actionmice dan Tiger Bayu	<i>Compositing dan Color Grading Trailer</i>
4	IV	Tiger Bayu	<i>Modeling, UV, dan Texturing Staff 01 dan Yuda's Crossbow</i>
5	V	Actionmice dan Tiger Bayu	<i>Compositing dan Color Grading Modeling dan UV Yuda's Crossbow</i>
6	VI	Tiger Bayu	<i>Modeling, UV, dan Texturing Yuda's Crossbow dan Yuda's Workshop Set C</i>
7	VII	Tiger Bayu	<i>Modeling, UV, dan Texturing Yuda's Workshop Set C</i>
8	VIII	Tiger Bayu	<i>Modeling, UV, dan Texturing Enlarging Ray Gun dan Yuda's moped</i>
9	IX	Tiger Bayu	<i>Modeling dan Texturing Yuda's Moped dan Yuda's Temple</i>
10	X	Tiger Bayu	<i>Color Grading Extra Shot Trailer dan Modeling Yuda's Temple</i>
11	XI	Tiger Bayu	<i>Modeling Yuda's Temple</i>
12	XII	Tiger Bayu	<i>Modeling dan UV Yuda's Temple</i>

3.3. Uraian Pelaksanaan Kerja Magang

Dalam tiga bulan proses kerja magang, *compositor* dan *modeler* merupakan hal yang dilakukan oleh penulis. Saat proses kerja magang ada tiga proyek yang

sedang dikerjakan oleh PT. Viva Fantasia, penulis mengerjakan *compositing* untuk *intro* film Actionmice dan Tiger Bayu. Setelah *intro* kedua film tersebut telah di *compose*, penulis mengerjakan *3D modeling* untuk beberapa aset Tiger Bayu.

3.3.1. Proses Pelaksanaan

Proses kerja magang di PT. Viva Fantasia penulis mengerjakan dua proyek. Penulis menggunakan beberapa *software*. *Compositing* menggunakan Fusion 9, Adobe After Effect 2019, Adobe Premiere Pro dan Black Magic Davinci Resolve untuk *color grading*. Sedangkan untuk *3D modeling*, penulis menggunakan Autodesk Maya, Substance Painter, dan Zbrush.

3.3.1.1. Actionmice

Actionmice merupakan sebuah film animasi pendek tentang sekelompok *superhero* tikus melawan *Iron Weasels*. Actionmice adalah proyek kolaborasi dengan Global Genesis Group dan PT. Viva Fantasia. Penulis mengerjakan *compositing* dan *color grading* pada proyek ini.

1. Compositing

Compositing intro film Actionmice yang dilakukan oleh penulis terdiri dari *scene* 001 hingga *scene* 007. Supervisi mempercayakan penulis untuk *composite* semua *scene* yang ada pada *intro* Actionmice. Hal-hal yang dilakukan saat *composite* Actionmice merupakan menggabungkan seluruh elemen render seperti *Zdepth*, *shadow*, *lighting*, dan sebagainya. Kemudian melakukan *cutting*, *masking*, dan menambahkan *vfx* pada *shot* yang membutuhkan. Berikut merupakan beberapa *shot* yang telah di *composite* oleh penulis.

Pada film Actionmice *scene* 001 *shot* 017, penulis mendapatkan beberapa elemen *render* dari *render artist* yaitu *AO*, *AO B*, *Shadow*, *Matte*, dan *ZDepth*. Berikut merupakan penjelasan dari elemen *render* tersebut beserta proses *compositing*-nya.



Gambar 3.3. *Ambient Occlusion Actionmice Scene 001 Shot 017*

(Sumber : Dokumen Pribadi)

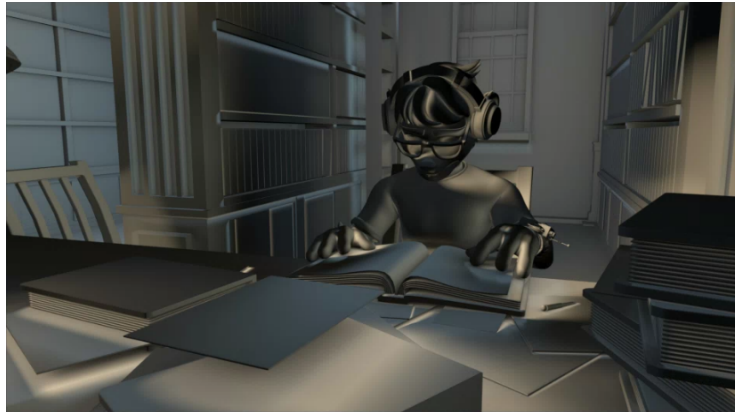
Ambient Occlusion yang merupakan elemen *render* yang menunjukkan bagaimana objek terekspos dengan cahaya, seberapa gelap atau terangnya.



Gambar 3.4. *Ambient Occlusion B Actionmice Scene 001 Shot 017*

(Sumber : Dokumen Pribadi)

Ambient Occlusion B merupakan elemen *render ambient occlusion* tambahan untuk memperjelas cahaya yang masuk di dalam suatu *scene*.



Gambar 3.5. *Shadow Actionmice Scene 001 Shot 017*

(Sumber : Dokumen Pribadi)

Shadow merupakan elemen *render* yang memperjelas bayangan pada setiap objek dalam suatu *scene*. *Shadow* dapat memperjelas detail tiap objek.



Gambar 3.6. *Matte Actionmice Scene 001 Shot 017*

(Sumber : Dokumen Pribadi)

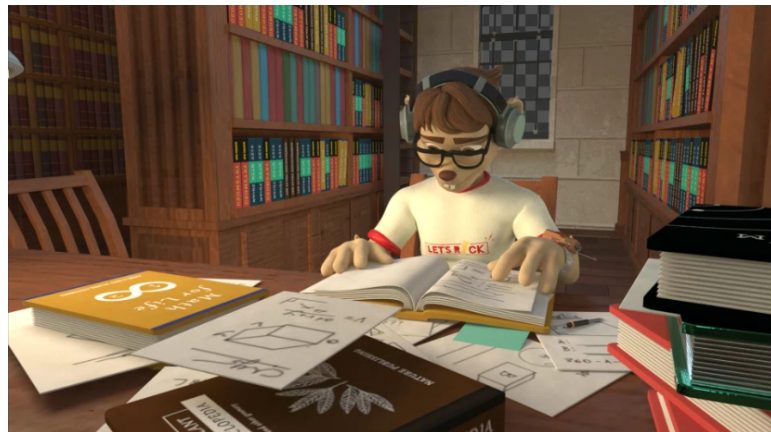
Matte merupakan elemen *render* yang berguna untuk *masking*, *masking* yang dimaksud disini merupakan teknik *layering* gambar dimana objek dengan warna *solid* tertentu dapat di edit secara individual.



Gambar 3.7. *ZDepth* Actionmice Scene 001 Shot 017

(Sumber : Dokumen Pribadi)

ZDepth merupakan elemen *render* yang digunakan untuk mengatur kedalaman objek didalam sebuah *scene*. Semakin dekat dengan kamera, warnanya akan menjadi hitam dan semakin jauh warnanya akan menjadi putih. Perbedaan warna hitam dan putih ini dapat membantu dalam penambahan efek *blur* dan *fog*.



Gambar 3.8. *Compositing* Actionmice Scene 001 Shot 017

(Sumber : Dokumen Pribadi)

Berikut merupakan hasil penggabungan dari semua elemen *render* diatas. Penggabungan *layer* menggunakan *mode overlay* atau *multiply*. *Matte* menggunakan *chroma keyer* kemudian menjadikan *masking* untuk efek *color correct* pada karakter atau latar belakang. *ZDepth* menggunakan efek 3D *blur* dan *fog* di fusion.



Gambar 3.9. Hasil Akhir Actionmice Scene 001 Shot 017

(Sumber : Dokumen Pribadi)

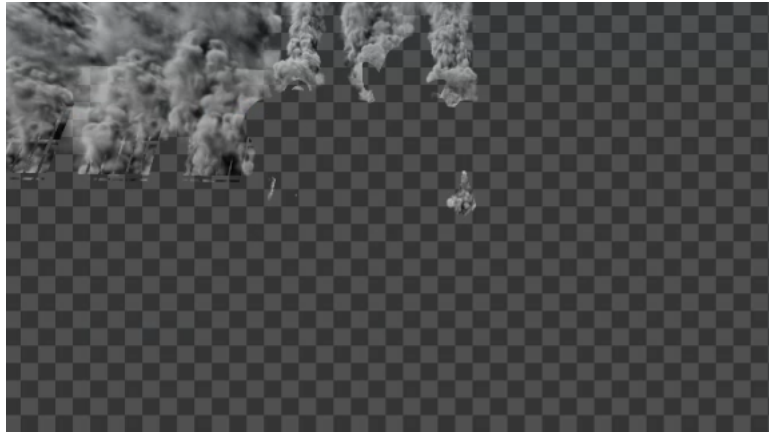
Dalam *step* terakhir, menggunakan *masking* dan *solid layer* untuk membuat ilusi cahaya dari lampu di sebelah kiri, kemudian diberikan *feather blur* sehingga ujung *solid* tidak terlalu kontras dan terasa lebih halus.

Kemudian pada film actionmice scene 003 shot 001, penulis melakukan beberapa langkah untuk *compose shot* tersebut. Gambar dibawah merupakan penggabungan dari elemen *render* latar belakang dengan menggunakan mode *overlay* dan *multiply*. Kemudian menggunakan efek *color correct* di fusion.



Gambar 3.10. Background Actionmice Scene 003 Shot 001

(Sumber : Dokumen Pribadi)



Gambar 3.11. *Vfx Actionmice Scene 003 Shot 001*

(Sumber : Dokumen Pribadi)

Berikut merupakan *vfx* dari asap yang didapatkan oleh penulis dari *vfx artist* di PT. Viva Fantasia. Asap yang tersedia terlihat sudah menyesuaikan dengan jendela latar belakang yang ada di latar belakang.



Gambar 3.12. *Background dan Vfx Actionmice Scene 003 Shot 001*

(Sumber : Dokumen Pribadi)

Menggunakan *node merge*, penulis menggabungkan latar belakang dengan asap. Kemudian *layer* asap diberikan *color correction* bewarna oranye sedikit sehingga mengikuti warna didalam ruangan gedung. Kontras *shadow* pada asap diturunkan sehingga warnanya tidak terlalu gelap.



Gambar 3.13. Karakter Actionmice *Scene 003 Shot 001*

(Sumber : Dokumen Pribadi)

Berikut merupakan *beauty* dari karakter pada *scene* ini. Penulis menggunakan *color correction* sehingga warna dari karakter dan latar belakang tidak kontras.



Gambar 3.14. Hasil Akhir Actionmice *Scene 003 Shot 001*

(Sumber : Dokumen Pribadi)

Langkah terakhir adalah menambahkan *shadow* karakter di latar belakang. Tidak lupa, penulis menambahkan latar belakang langit di belakang gedung.

2. *Color Grading*

Setelah semua *scene* dipersatukan, penulis memberikan *color grading* pada setiap *shot* yang ada sehingga keseluruhan film memiliki warna yang progresif. Hal tersebut dapat dilihat pada film Actionmice *scene* 005 *shot* 006.



Gambar 3.15. Hasil Akhir *Compose* Actionmice *Scene* 005 *Shot* 006

(Sumber : Dokumen Pribadi)

Berikut adalah hasil *compose* dari *scene* 005 *shot* 006.



Gambar 3.16. Hasil *Color Grading* Actionmice *Scene* 005 *Shot* 006

(Sumber : Dokumen Pribadi)

Hasil akhir dari *color grading* menggunakan *software* Davinci Resolve. Memberikan warna ungu sehingga progresif dengan *shot*

yang lain. Menambahkan kontras serta menurunkan saturasi sehingga memberikan kesan kotor dan gelap dalam *scene* ini.

Selain *scene* 005, *color grading* juga dilakukan pada *scene* 007 *shot* 005. Gambar di bawah merupakan hasil *compose* Actionmice *scene* 007 *shot* 005.



Gambar 3.17. Hasil *Compose* Actionmice *Scene* 007 *Shot* 005

(Sumber : Dokumen Pribadi)

Berikut merupakan hasil akhir dari *compose* pada *scene* 07 *shot* 005.



Gambar 3.18. Hasil *Color Grading* Actionmice *Scene* 007 *Shot* 005

(Sumber : Dokumen Pribadi)

Hasil akhir dari *color grading*, mengurangi warna merah dan menambahkan warna biru sehingga menghasilkan warna ungu. Kemudian mengurangi saturasi dan menambahkan kontras sehingga

detail terlihat lebih jelas. Selain itu menunjukkan bahwa adegan ini sedang terjadi di malam hari.

3.3.1.2. Tiger Bayu

Tiger Bayu merupakan *series* dan juga *spin-off* dari Knight Kris. Tiger Bayu menceritakan tentang sekelompok anak yang dapat berubah menjadi macan dan membela kebenaran. Sekelompok anak tersebut bernama Bayu, Yuda, Maya, dan Lian yang dituntun oleh Deva dewa yang berwujud kucing untuk menghentikan Komo melakukan kejahatan. Tiger Bayu sendiri merupakan *series* ciptaan dari PT. Viva Fantasia yang rencananya akan di *pitching* ke Netflix dan Disney Asia. Penulis mengerjakan *compositing*, *color grading* untuk *intro* dari *series* ini. Selain itu penulis juga membantu dalam modeling beberapa aset untuk *series* Tiger Bayu.

1. Compositing

Intro dari *series* Tiger Bayu awalnya terdapat 7 *shot*. Kemudian di saat bulan ketiga penulis melaksanakan kerja magang di PT. Viva Fantasia, ada 2 *shot* tambahan sehingga totalnya ada 9 *shot*. Supervisi mempercayakan penulis untuk mengerjakan 9 *shot* tersebut untuk di *compose*. Penulis menggunakan Fusion 9 dan Adobe After Effect. Hal-hal yang dilakukan saat melakukan *compositing* adalah menggabungkan elemen render seperti *Zdepth*, *specular*, *beauty*, dan sebagainya. Kemudian melakukan *cutting*, *masking* *shadow*, memasukan *vfx* dan efek-efek seperti *glow* pada *shot* yang membutuhkan. Berikut merupakan *shot* 004 dari *trailer* Tiger Bayu yang telah di *composite*.



Gambar 3.19. *Background Tiger Bayu Shot 004*

(Sumber : Dokumen Pribadi)

Gambar diatas merupakan hasil penggabungan elemen *render* untuk latar belakang. Dengan menggunakan mode *overlay* dan *multiply*.



Gambar 3.20. Penggabungan *render layer* Tiger Bayu Shot 004

(Sumber : Dokumen Pribadi)

Kemudian karakter yang sudah digabungkan seluruh elemen rendernya, digabungkan dengan layer latar belakang menggunakan *node merge*. Elemen *render* karakter digabungkan satu persatu memperhatikan warna kulit dari masing-masing karakter agar sesuai dengan konsep yang ada.



Gambar 3.21. Hasil akhir *compositing* Tiger Bayu Shot 004
(Sumber : Dokumen Pribadi)

Setelah itu, ditambahkan *vfx* di belakang dan menambahkan efek glow pada *vfx* agar terlihat lebih nyata dan mata penonton tertuju pada *vfx* retak pada tembok. Menambahkan efek *color correction* diatas semua *nodes* kemudian menggeser warna kearah keunguan agar *shot* menyatu dengan warna *vfx*.

Kemudian terdapat *shot* 006 trailer Tiger Bayu yang juga di *compose* menggunakan teknik yang sama namun beberapa efek yang berbeda.



Gambar 3.22. Penggabungan *render layer* Tiger Bayu Shot 006
(Sumber : Dokumen Pribadi)

Gambar diatas merupakan hasil penggabungan dari elemen *render* karakter dan latar belakang. Kemudian ditambahkan 3D *blur* dan *fog*

agar karakter lebih fokus dimata penonton. Lalu dibagian belakang di tambahkan *solid* bewarna ungu agar latar belakang tidak terlihat *flat*.



Gambar 3.23. Hasil Akhir *Compositing* Tiger Bayu Shot 006

(Sumber : Dokumen Pribadi)

Kemudian ditambahkan *vfx* di *layer* paling atas. *Vfx* ditambahkan efek *glow* sehingga mata penonton fokus pada *vfx*. Setelah itu ditambahkan *color correction* agar warna *vfx* menyatu dengan keseluruhan *shot*.

2. *Color Grading*

Setelah semua *shot* di *compile*, penulis menambahkan *color grading* sesuai dengan *color key* yang sudah dibuat oleh *concept artist*. Hal tersebut dilakukan agar tiap *shot*-nya memiliki warna yang progresif dan sesuai dengan *mood* yang ingin di tuju. Berikut merupakan beberapa *shot* 008 yang telah di *color grading* oleh penulis.



Gambar 3.24. *Compositing Tiger Bayu Shot 008*

(Sumber : Dokumen Pribadi)

Gambar diatas merupakan hasil *compositing* dari *shot* 008, dimana menggabungkan elemen *render* latar belakang dengan elemen *render* karakter. Kemudian ditambahkan *vfx*.



Gambar 3.25. Hasil Akhir *Color Grading Tiger Bayu Shot 008*

(Sumber : Dokumen Pribadi)

Hasil akhir dari *color grading shot* 008 di tambahkan saturasi dan kontras agar warna tiger bayu sama dengan *shot* sebelumnya. Kemudian diberikan *tint* warna keunguan sehingga memberikan kesan *magical*. Hal tersebut berdasarkan dari *color key* yang sudah dibuat oleh *concept artist*.

Selain *shot* 008, terdapat *shot* 009 pada *trailer* Tiger Bayu yang di *compose* oleh penulis. Berikut merupakan penjelasannya.



Gambar 3.26. *Compositing* Tiger Bayu Shot 009

(Sumber : Dokumen Pribadi)

Gambar diatas merupakan hasil *compositing* dari *shot* 009, dilakukan penggabungan elemen *render* latar belakang dengan karakter. Kemudian ditambahkan *vfx* pada tangan komo dan diberikan efek *glow*.



Gambar 3.27. Hasil Akhir *Color Grading* Tiger Bayu Shot 009

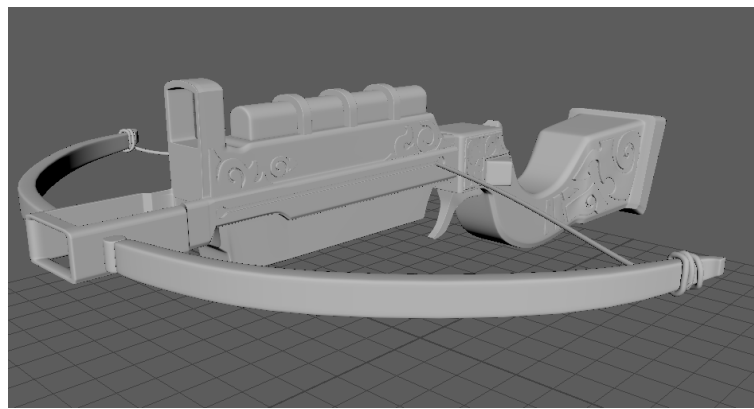
(Sumber : Dokumen Pribadi)

Hasil akhir dari *color grading shot* 009 di tambahkan saturasi dan kontras agar warna komo dan latar belakang sama dengan *shot* sebelumnya. Kemudian ditambahkan warna keunguan berdasarkan dari *color key* yang sudah dibuat oleh *concept artist* serta menyamakan warna dengan *shot* sebelumnya karna masih di *environment* yang sama.

3. *Modeling*

Setelah penulis menyelesaikan semua *compositing intro* dari film, penulis sedikit membantu dalam pengerjaan *modeling* beberapa aset dari *series* Tiger Bayu.

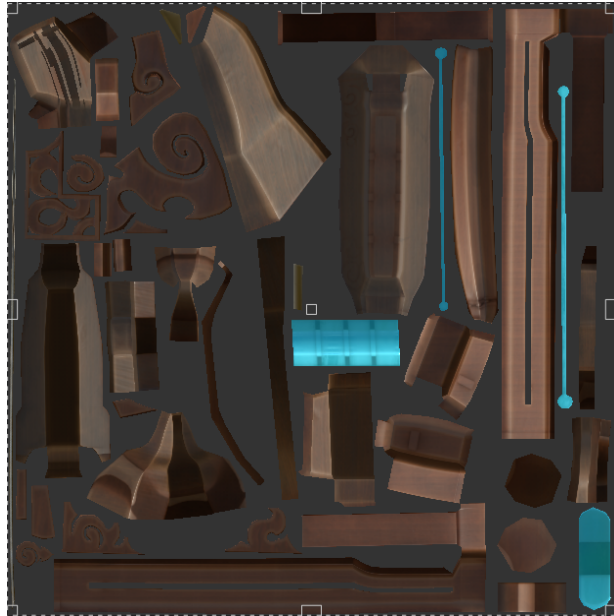
Berikut merupakan proses *modeling* 3D *Yuda's Crossbow* yang berdasarkan *concept art*. Modeling menggunakan aplikasi Autodesk Maya. Penulis memulai modeling dengan menggunakan bentuk persegi yang kemudian di tambahkan *edge loop* dan menyesuaikan dengan bentuk yang diinginkan.



Gambar 3.28. 3D Model *Yuda's Crossbow*

(Sumber : Dokumen Pribadi)

Gambar diatas merupakan *model* 3D menggunakan *software* maya. Dengan memperhatikan konsep 2D yang sudah diciptakan oleh *concept artist*, penulis membuat *model* 3D menggunakan beberapa *tools* seperti *insert edge loop*, *bridge*, *extrude*, dan sebagainya. Tools tersebut digunakan untuk menambah atau mengurangi *polygon* sehingga memiliki siluet yang sama dengan konsep 2D.



Gambar 3.29. *UV Yuda's Crossbow*

(Sumber : Dokumen Pribadi)

Setelah *model* 3D selesai dibuat, penulis melakukan *Unwrap* atau *UV Mapping* yang merupakan proses memetakan 3D model menjadi 2D sehingga dapat diberikan warna sesuai dengan tempatnya.



Gambar 3.30. *Texture Yuda's Crossbow*

(Sumber : Dokumen Pribadi)

Model 3D yang telah di *Unwrap* diberikan tekstur dan warna berdasarkan konsep yang telah diberikan. Tekstur dari *Crossbow* Yuda ini terdiri dari 3 macam yaitu tekstur kayu, tekstur kaca yang *glowing* dan juga tekstur tali. Penulis menggunakan Substance Painter

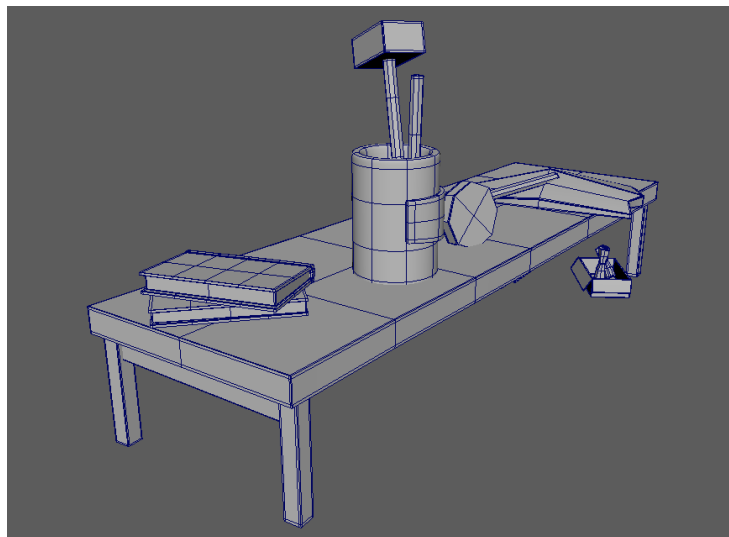
agar dapat menghasilkan tekstur semi-realistis seperti konsep yang telah diciptakan.



Gambar 3.31. Hasil akhir *Yuda's Crossbow*

(Sumber : Dokumen Pribadi)

Kemudian penulis juga membuat *modeling Yuda's workshop*. *Yuda's workshop* terdiri dari 4 set yaitu set A, B, C, dan D. Penulis mendapatkan tanggung jawab untuk mengerjakan *Yuda's workshop set C*.



Gambar 3.32. 3D Model *Yuda's Workshop Set C*

(Sumber : Dokumen Pribadi)

Gambar diatas merupakan modeling 3D menggunakan *software* Autodesk Maya untuk *Yuda's Workshop Set C* dimana di atas meja terdapat beberapa barang seperti palu, buku, perisai, dan sebagainya. Penulis membuat 3D dengan memperhatikan supaya *polygon* seminim mungkin.



Gambar 3.33. *UV Yuda's Workshop Set C*
(Sumber : Dokumen Pribadi)



Gambar 3.34. *Texture Yuda's Workshop Set C*

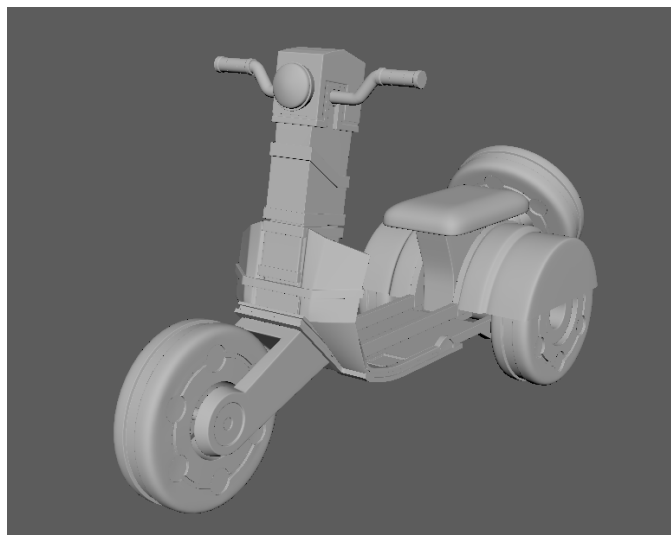
(Sumber : Dokumen Pribadi)

Kemudian setelah 3D model selesai, penulis memindahkan *file* ke dalam bentuk FBX agar dapat masuk ke *software* Substance Painter. Di sini terdapat beberapa tekstur yang berbeda seperti tekstur kayu, kertas, metal, plastik, dan tali. Penulis menyesuaikan warna dan tekstur sesuai dengan konsep 2D yang ada.



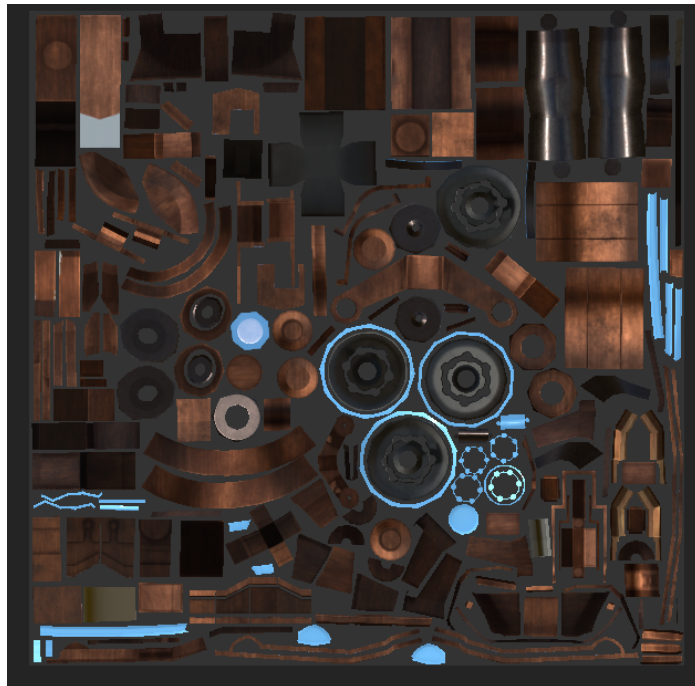
Gambar 3.35. Hasil akhir *Yuda's Workshop Set C*
(Sumber : Dokumen Pribadi)

Yang terakhir penulis membuat *Yuda's Moped*. *Yuda's Moped* sebelumnya pernah dibuat. Namun karena konsep diganti cukup drastis, maka penulis diberikan tanggung jawab untuk memperbaiki *Yuda's Moped*.



Gambar 3.36. 3D Model *Yuda's Moped*
(Sumber : Dokumen Pribadi)

Gambar diatas merupakan *Yuda's Moped 3D modeling* di *software* Autodesk Maya. Penulis menambahkan penutup di setiap rodanya dan roda belakang yang sebelumnya hanya 1 menjadi 2. Kemudian bagian depan *Moped* penulis tambahkan bentuk seperti tameng sesuai dengan konsep yang sudah ada. Bagian bawah *Moped* penulis perbesar. Penulis merubah bentuk kursi dari *moped*. Dan yang terakhir penulis mengganti *handle* dan lampu dari *moped*.



Gambar 3.37. *UV Yuda's Moped*
(Sumber : Dokumen Pribadi)



Gambar 3.38. *Texture Yuda's Moped*

(Sumber : Dokumen Pribadi)

Gambar diatas merupakan hasil tekstur dengan menggunakan Substance Painter. Terdapat tiga tekstur pada *Yuda's Moped* yaitu bagian yang bercahaya, *rubber* untuk ban dan juga kursi, dan juga kayu untuk keseluruhan moped. Kayu pada *moped* memiliki 2 warna yang berbeda.



Gambar 3.39. Hasil akhir *Yuda's Moped*

(Sumber : Dokumen Pribadi)

3.3.2. Kendala yang Ditemukan

Dalam melakukan program kerja magang tentu saja ada beberapa kendala yang ditemukan. Berikut merupakan beberapa kendala yang didapatkan oleh penulis selama masa program kerja magang :

1. *Software* yang digunakan berbeda dengan yang digunakan penulis
2. Suasana kantor yang baru sehingga harus menyesuaikan.
3. *Software* sering *crash* dan *error* sehingga menghambat pengerjaan penulis.

3.3.3. Solusi Atas Kendala yang Ditemukan

Dalam melakukan program magang tentu saja ada beberapa kendala yang ditemukan. Berikut merupakan beberapa kendala yang didapatkan oleh penulis selama masa program kerja magang :

1. Penulis mencari tahu cara kerja *software* tersebut dan belajar untuk menyesuaikan. Kemudian apabila ada hal yang masih tidak dimengerti bertanya kepada *supervisor* atau teman sekitar.
2. Penulis menyesuaikan cara kerja dengan pekerja kantor yang lain dan juga berusaha membaur dengan yang lain.
3. Apabila ada masalah dengan komputer atau *software*, biasanya penulis akan *restart* program atau komputer tersebut. Apabila masih bermasalah, penulis akan menanyakannya pada *supervisor*.